LIBRARY

MÉMOIRE

SUR LE

STAPHYLOME PELLUCIDE CONIQUE DE LA CORNÉE

(conicité de la cornée),

ET PARTICULIÈREMENT

SUR SA PATHOGÉNIE ET SON TRAITEMENT,

AVEC QUELQUES REMARQUES

SUR LES STAPHYLOMES EN GÉNÉRAL;

PAR M. SICHEL.

(Extrait du *Bulletin général de Thérapeutique*, 1842.)

La maladie qui fait le sujet du présent mémoire est rare; son origine et sa nature ont été jusqu'ici enveloppées d'épaisses ténèbres. Le traitement a nécessairement dû se ressentir de la même incertitude; entièrement empirique, il n'a pu avoir que des

1844135

résultats d'une nullité désespérante. Les recherches que nous avons faites sur cette maladie nous semblant avoir éclairé sa pathogénie et posé des indications curatives plus précises, notre travail, malgré les détails pathologiques qui n'en ont pu être exclus, ne paraîtra pas déplacé, nous l'espérons, dans un journal plus spécialement consacré à la thérapeutique.

I. *Quelques remarques sur les staphylômes en général.* — On a confondu, sous le nom de staphylôme, des maladies oculaires très-hétérogènes qui n'ont de commun entre elles qu'un seul caractère, celui d'une saillie, d'une élévation au-dessus du niveau des membranes externes du globe. Le staphylôme de la choroïde, par exemple, ne ressemble en rien au staphylôme de la cornée. En revanche, le staphylôme de l'iris, qu'on regarde généralement comme tout à fait différent de ce dernier, à certaine période de son développement, est parfaitement identique à certains staphylômes de la cornée, chose qui jusqu'ici a entièrement échappé à tous les observateurs, et que par cette raison nous allons signaler en passant. Lorsqu'un staphylôme de l'iris a existé quelque temps et a acquis un volume considérable, sa surface, continuellement irritée par le contact de l'air ambiant et le froissement des paupières, se recouvre d'une matière exsudative fibro-albumineuse. Cette matière se convertit en fausse-membrane acquérant peu à peu une épaisseur et une consistance très-notables, et dont le tissu, blanchâtre ou blanc bleuâtre, lisse et quelquefois vascularisé à sa surface, représente une espèce de pseudo-cornée, semblable en tout au tissu du staphylôme cornéen. Le diagnostic alors devient souvent très-difficile, si on n'a pu suivre la marche de la maladie dès sa première origine.

II. *Du staphylôme pellucide conique de la cornée.*— Le staphylôme pellucide conique de la cornée, objet particulier de ce mémoire, comme l'indique son nom, diffère très-notablement des autres staphylômes, qui sont tous opaques. Il se distingue, en outre, du staphylôme opaque de la cornée par la structure de la membrane malade, qui, à l'exception de ses dimensions et de sa forme, n'a subi aucun changement, tandis que dans le staphylôme opaque elle est profondément altérée. Par cette raison, le nom de *conicité de la cornée*, assez généralement adopté aujourd'hui, nous paraît de beaucoup préférable.

III. *Ses caractères pathognomoniques.* — Le caractère pathognomonique le plus marquant du staphylôme pellucide de la cornée suffit à lui seul pour en assurer le diagnostic; c'est une saillie plus ou moins conique de cette membrane, placée le plus souvent à son centre, mais fréquemment aussi un peu latéralement. Cette saillie peut atteindre un volume plus ou moins considérable, et occuper même quelquefois la presque totalité de sa surface; elle affecte toujours une forme conique. C'est à cause de cette forme que la maladie a aussi reçu les noms de *staphylôme pellucide conique de la cornée*, *conicité de la cornée*, *cornée conique ou cornée en pain de sucre* (*sugar-loaf cornea*, *conical formed cornea*), noms qui lui ont été imposés en Angleterre, où cette maladie a été observée le plus souvent, et où elle semble en effet être beaucoup plus fréquente que sur le continent. Les autres dénominations qu'on lui a données sont : *ochlodes*, *ceratoconus*, *procidence de la cornée*, *hyperkeratosis*, etc., sur quelques-unes desquelles nous aurons occasion de revenir. Quels que soient la durée et le volume de cette saillie (et je parle ici

d'après un assez grand nombre de cas de cette maladie rare que j'ai observés moi-même), elle conserve toujours la forme d'un cône qui ne fait que s'agrandir et devenir plus obtus et comme tronqué à son sommet. La forme du cône est aussi quelquefois un peu plus irrégulière sur ses bas côtés et près de sa base, lorsqu'elle occupe les parties latérales de la membrane.

A ce caractère anatomique correspond d'une manière tout aussi constante, dans l'ordre des symptômes physiologiques, une myopie plus ou moins considérable.

IV. *Symptomatologie.* — Nous avons indiqué comme le symptôme pathognomonique principal l'élévation de la cornée en forme de cône. Ce cône, qui peut avoir jusqu'à quatre millimètres (deux lignes) d'élévation au dessus du niveau de la cornée, hauteur qu'il ne dépasse qu'exceptionnellement, paraît tantôt superposé au centre de la membrane, tantôt s'étend uniformément jusqu'à sa circonférence. Lorsqu'il acquiert son plus grand volume, on l'aperçoit quelquefois à travers les paupières fermées, surtout lorsqu'elles sont très-minces; il est bien rare que le rapprochement des paupières en soit gêné. La chambre antérieure est agrandie en raison du volume de la conicité; dans un seul cas (Textor) le toucher a donné la sensation d'une fluctuation. Le sommet de la proéminence, toujours plus ou moins obtus, présente un éclat luisant, quelquefois étincelant, comme un morceau de cristal; mais ce phéomène n'est ni aussi général, ni toujours aussi prononcé que l'ont présenté quelques auteurs, et n'a toujours lieu que dans certaines positions et en face d'une vive lumière solaire. Il est surtout erroné de croire, comme l'a dit Lé-

veillé, que par suite de cette concentration des rayons lumineux la pupille se resserre considérablement; je l'ai en général trouvée de sa largeur normale, et, en face même d'une lumière directe et très-forte, je n'ai pas vu qu'elle se contractât plus que sur des individus sains, ou que le scintillement empêchât d'apercevoir facilement la pupille et l'iris, qu'en général on voit mieux de côté qu'en face, à cause de la plus grande difformité de la cornée à son centre et d'une légère opacité du sommet de la saillie, dont nous parlerons dans le paragraphe suivant. Le reflet luisant m'a surtout paru moins marqué lorsque le sommet de la tumeur était plus obtus ou plus opaque. Regardée de profil, où sa forme conique se dessine beaucoup mieux, la tumeur présente, dans sa partie antérieure et dans une étendue plus ou moins grande, une couleur jaunâtre tirant sur l'opale; elle ressemble quelquefois à de la corne jaune mince et transparente, ou à un morceau de topaze pâle. Son aspect est difficile à décrire, et encore plus difficile à dessiner; tous les efforts de l'habile M. Beau, qui a appris à un si haut degré d'allier l'art à la vérité dans la représentation graphique des maladies oculaires, y ont échoué jusqu'ici.

Nous n'avons pas observé d'autres symptômes dans cette maladie. Toutes les autres membranes de l'œil sont saines, et nous regardons comme des complications accidentelles et très-rares celles observées par quelques auteurs, telles que le tremblement de l'iris, sa position normale en forme de concavité, le changement de sa couleur, sa vascularisation, un trouble dans la pupille, une cataracte commençante ou complète, l'amaurose, etc. Un cas décrit par M. Mueller, où il y avait une tendance au staphylôme du corps ciliaire, nous paraît avoir été plutôt une

hydrophthalmie antérieure qu'une véritable conicité de la cornée. L'ophthalmie concomitante n'a été observée qu'à la suite de l'emploi de moyens irritants. Je n'ai point rencontré chez mes malades d'état pathologique général capable d'être regardé comme la suite ou la cause de l'affection locale, abstraction faite de la dysménorrhée et de légères congestions cérébrales dont il sera question plus tard.

En raison de l'absence de toute complication, la vue en général ne subit aucun changement autre qu'une myopie plus ou moins grande, proportionnée au degré de déformation de la cornée, et s'expliquant facilement par le changement que celle-ci doit faire subir à la réfraction des rayons lumineux. Comme tous les myopes, les malades sont forcés de clignoter, pour voir avec plus de netteté à distance. Au plus haut degré de la maladie, lorsqu'elle occupe également les deux yeux, la myopie, portée à son maximum et empêchant les malades de se conduire seuls, même à l'aide de verres concaves, équivaut à la cécité. La vision est meilleure à une lumière douce et pour les objets placés latéralement, à cause de la plus grande déformation de la cornée à son centre et de la légère opacité du sommet du cône. Elle gagne notablement lorsqu'on fait regarder le malade à travers un petit trou pratiqué dans une carte; mais au plus haut degré de l'affection cette amélioration est nulle ou peu sensible. D'après M. Wardrop et plusieurs autres médecins, les corps lumineux distants seraient vus doubles ou multiples, ce qui s'expliquerait, d'après sir D. Brewster, par la présence sur la cornée de petites éminences sphériques et de petits creux, éminences et creux dont ce savant distingué croit l'existence démontrée par des expériences de physique qu'il a faites, sans assurer

qu'il les ait aperçus à l'œil nu ou à la loupe. Pour ma part, dans aucune de mes nombreuses observations je n'en ai vu, bien que généralement j'aie examiné à l'aide d'un verre grossissant le sommet du cône, à cause de ses opacités superficielles. Aussi aucun de mes malades n'a-t-il accusé spontanément le phénomène de la diplopie ou polyopie, et ceux à qui j'ai adressé des questions sur ce point ont toujours répondu négativement. Cette circonstance ne peut donc être regardée comme constante. Il en est de même de quelques cas dans lesquels les objets ont été vus colorés, décolorés ou défigurés.

V. *Sur une légère opacité qui se trouve constamment, selon nous, au centre de la conicité de la cornée.* — Les auteurs qui ont écrit sur cette maladie ont en général signalé le cône de la cornée comme entièrement transparent. Quelques-uns d'entre eux ont cependant indiqué, comme existant quelquefois accidentellement ou comme se formant consécutivement à la conicité et pendant son progrès, des points opaques sur cette élévation. Pour ma part, j'ai *constamment* vu, et j'en ai été frappé dès mes premières observations remontant au-delà de quinze ans, une opacité d'ordinaire très-limitée, peu profonde et d'une teinte très-claire, située au sommet du cône ou sur ses côtés, plus ou moins près du sommet. Toujours je l'ai reconnue à l'œil nu ; les personnes auxquelles je l'ai fait voir, lorsque d'abord elles en doutaient, ont toujours fini par la reconnaître à l'aide de la loupe. C'est une petite taie ou cicatrice superficielle blanc bleuâtre ou blanchâtre, peu foncée à son centre et s'effaçant peu à peu à sa circonférence, dont l'étendue est variable. Quelquefois il y en a plusieurs, contiguës les unes aux autres ; quelquefois aussi la couleur de la taie

est plus foncée; M. Textor l'a vue blanc jaunâtre. Toujours, je le répète, elle est placée sur le sommet; jamais je n'en ai vu située plus près de la circonférence. Je ne l'ai pas non plus vue très-épaisse et foncée, de manière à supposer qu'elle ait pu être la suite d'une ulcération pénétrante, bien que, selon Schmidt, quelques auteurs disent avoir vu une cicatrice fine dans la membrane de l'humeur aqueuse. De bonne heure j'ai pensé que cette opacité ne pouvait être l'effet d'un simple hasard, et qu'elle devait avoir quelque influence sur la production de la conicité. Des observations ultérieures sont bientôt venues me montrer la justesse de ma supposition, comme nous allons le voir.

VI. *Pathogénie.* — Personne jusqu'ici n'a expliqué comment se développe cette singulière maladie, et quelle est l'altération de la cornée qui la produit. Les uns l'ont attribuée à une espèce d'hydrophthalmie antérieure, les autres à une action défectueuse des vaisseaux nourriciers de la cornée, ou à l'amincissement et à la distension de cette membrane; d'autres encore à son induration; d'autres enfin à son épaississement et à son hypertrophie, ou à une espèce de végétation de son tissu. Cette dernière opinion, émise d'abord par Adams, a été adoptée par Himly, auteur d'une des monographies les plus complètes sur cette maladie, mais qui, chose singulière et preuve suffisante de sa rareté, surtout dans certains pays, n'en a jamais observé lui-même un seul cas, malgré l'étendue très-grande de sa clientèle ophthalmologique. Ce célèbre professeur a imposé à l'affection, fort mal à propos, à notre avis, le nom d'*hyperkeratosis*, expression formée par analogie des mots *hyperostosis, hypersarcosis*, etc., se fondant sur une simple hypo-

thèse qui depuis a été réfutée positivement par l'anatomie pathologique. Nous croyons au contraire que la saillie de la cornée dépend de son amincissement et de sa distension, et se développe toujours à la suite d'une ulcération plus profonde au centre, s'effaçant peu à peu vers la circonférence, ulcération dont la cicatrice, étant toujours plus mince et moins résistante que les parties saines de la cornée, cède successivement à la projection des humeurs de l'œil produite par le jeu des muscles, et finit par former une protubérance. Cette protubérance, plus forte au centre, c'est-à-dire à l'endroit de la cicatrice, où la membrane est toujours plus mince et plus faible, doit nécessairement, avec le temps, prendre une forme conique. C'est au sommet ou dans son voisinage immédiat que doit se trouver, et se trouve en effet toujours, selon mon expérience, une petite cicatrice, la perte de substance de la membrane étant toujours plus considérable au milieu. L'opacité est légère parce que l'ulcération est peu profonde, et que, loin d'être taillée à pic, elle se perd insensiblement vers la circonférence. Souvent même, comme nous le verrons plus tard, la maladie passe par la forme du kératocèle avant de revêtir celle de la conicité de la cornée; or, les kératocèles se guérissent fréquemment avec fort peu d'opacité, semblables, sous ce rapport, aux ulcères en facettes.

Cette explication, basée sur l'existence constante, selon nous, d'une petite opacité sur le sommet de la tumeur, est extrêmement importante pour la thérapeutique. Établie depuis longtemps, elle est entièrement confirmée par le résultat d'une autopsie, dont je n'ai eu connaissance que depuis peu, et par des observations que j'ai eu occasion de faire,

et qui n'avaient point été faites auparavant, tant sur la première période du développement de la conicité de la cornée, que sur la marche de certains kératocèles qui se transforment en staphylômes pellucides coniques, et sur la conicité partielle de la cornée. Enfin cette théorie peut s'étayer d'une guérison radicale d'un cas de conicité très-avancée, obtenue par un traitement dirigé d'après des indications qui nous ont été fournies par ces idées sur la pathogénie de la maladie.

Occupons-nous successivement de ces différents points.

VII. *Anatomie pathologique.* — La seule dissection qui ait été faite a été pratiquée en 1830 par feu Jaeger, professeur de clinique chirurgicale à la faculté d'Erlangen, et par M. Wagner, alors prosecteur à la même faculté, et actuellement professeur de physiologie à celle de Göttingue. (Schmidt, thèse sur l'hyperkeratosis. Erlangen, 1830, § 5.) Les deux yeux d'un homme de cinquante-neuf ans étaient affectés de conicité de la cornée. Sur l'œil droit il y avait une cicatrice évidente superficielle et non également opaque partout, se dirigeant de haut en bas; la distension de la cornée était presque sphérique et plus forte en bas. Une légère pression, exercée sur le globe oculaire avant la dissection, rendait la cornée saillante. Lorsque, après la dissection, on saisissait cette membrane entre les doigts, on voyait au milieu de sa face postérieure une excavation évidente, entourée d'un épais bourrelet. Le tiers moyen de la cornée, c'est-à-dire son centre, était trois fois plus mince que d'ordinaire, semblable à du papier à lettre; ses deux autres tiers, formant sa circonférence, étaient considérablement épaissis, et cela évidemment dans les lames

moyennes, ses lames externes et internes, c'est-à-dire antérieures et postérieures, étant restées normales; la substance des lames moyennes était homogène. L'épaississement de la circonférence se perdait insensiblement dans la partie amincie, de sorte que cette dernière avait une étendue égale à celle d'une pupille modérément dilatée. A la surface interne de la cornée on n'apercevait aucune cicatrice; la membrane de l'humeur aqueuse était normale et non épaissie.

La cornée gauche présentait une conicité plus prononcée. La convexité se dirigeait presque directement du bord de la cornée vers son milieu, et le point le plus élevé semblait être un peu au-dessus du centre, à quelque distance au-dessous duquel commençait également une légère opacité, plus forte que celle de l'autre œil, et semblable à une escarre de pierre infernale. La dissection de cet œil montrait la cornée un peu épaissie dans sa circonférence, et amincie de moitié environ dans son milieu.

Cet homme était aveugle de naissance; une sœur et un frère, morts avant lui, l'avaient été également. Ses yeux présentaient les mouvements involontaires ordinaires dans les cécités congéniales ou anciennes. Les iris étaient légèrement concaves, ce qui tenait sans doute aux suites d'une ancienne ophthalmie interne, dont quelques traces furent trouvées lors de la dissection; car dans les cas non compliqués, comme nous l'avons déjà dit, la position de l'iris est normale. Sur l'œil gauche, la ponction avait été faite sans aucun résultat.

De ce rapport de M. Schmidt, nous tirons les conclusions suivantes : 1° La conicité de la cornée est l'effet de l'amincissement et de la distension du

centre de cette membrane, consécutifs à une ulcération non perforante. 2° Le pourtour de la membrane peut être épaissi. 3° Le même amincissement avec distension peut donner lieu à un staphylôme pellucide d'une forme plus sphérique, lorsque la partie amincie l'est à un moindre degré, dans le cas d'une cicatrice plus opaque et plus ferme, par exemple, ou que l'usure des lames de la cornée occupe une plus grande étendue ou est plus uniforme.

VIII. *Caractères de la conicité pendant sa première période.* — Lors de son début, la conicité de la cornée se montre comme une saillie à peine perceptible, comme une petite papille conique transparente un peu opalescente sur ses côtés, opaque et d'un blanc bleuâtre à sa pointe un peu émoussée. On dirait une taie de la cornée qui commence à devenir saillante à son sommet. La teinte opaline, lorsque la maladie n'existe pas depuis longtemps, s'étend jusqu'à sa base et même un peu au delà, en allant toujours en s'éclaircissant, de sorte que, pour la reconnaître à la circonférence et au delà, il faut quelquefois le secours d'une loupe. En regardant l'œil en face, un observateur peu exercé ne reconnaît pas la saillie; tout au plus y voit-il une espèce de facette de la cornée, comme celles qui résultent des ulcérations superficielles laissées par des phlyctènes; mais cette facette est surmontée d'une petite opacité. Examinée de profil, la cornée présente une conicité bien prononcée, mais très-peu élevée et très-circonscrite, occupant le plus souvent son centre. Placée à une lumière vive et dans une position convenable, elle fait voir à un certain degré, au sommet du petit cône, cet éclat luisant, qui est si caractéristique pour les pé-

riodes plus avancées de la maladie. En outre, il existe déjà un degré très-marqué de myopie que des lunettes concaves très-fortes ne corrigent qu'incomplétement, myopie qui devient surtout très-frappante quand un œil est seul affecté, et qu'avant la maladie le foyer visuel était normal. A cette période, l'affection est très-souvent méconnue même par des hommes spéciaux et exercés dans le diagnostic des affections oculaires.

On ne peut se refuser à voir, dans cette phase de l'affection, une cornée amincie et superficiellement cicatrisée, qui commence à se soulever dans sa partie centrale.

IX. *Kératocèles se transformant en conicités de la cornée.* — On sait que le nom de kératocèle (hernie de la cornée) a été donné à une élévation diaphane, vésiculeuse et plus ou moins étendue de la cornée, formée par la protrusion d'une ou de plusieurs de ses lames, lorsque les autres ont été détruites par une ulcération de la surface externe ou interne de cette membrane.

Lorsqu'un kératocèle a existé un certain temps sans se réduire et se cicatriser, la partie amincie de la cornée qui le forme peut parfois s'épaissir dans quelques parties, par suite de l'irritation qu'y exercent d'un côté l'air ambiant et le froissement des paupières, et, d'autre part, la pression incessante exercée par les humeurs de l'œil, poussées vers la membrane affaiblie pendant chaque contraction des muscles. Mais que cet épaississement existe ou non, toujours la portion distendue de la membrane devient de plus en plus saillante, et finit peu à peu par prendre une forme et un aspect tout à fait semblables à ceux de la cornée conique; seulement

le cône, lorsque le kératocèle a été volumineux, est beaucoup plus large et plus plat à son sommet. Ceci s'explique facilement par les considérations suivantes. Dans le kératocèle d'une étendue limitée, une portion mince et peu résistante, mais circonscrite de la cornée, est entourée d'une autre partie de cette membrane, dont l'épaisseur va toujours en croissant, les bords de l'ulcération primitive ayant d'ordinaire été taillés en biseau. La pression des muscles et des humeurs incessamment chassées vers la membrane la moins résistante agira sur chaque partie de la cornée en raison de ses dimensions ; donc la portion centrale, la plus mince, doit supporter la distension la plus forte, devenir beaucoup plus saillante, et former le sommet plus ou moins pointu d'un cône. J'ai été à même plusieurs fois d'observer quelque chose de semblable dans des ulcérations de la cornée. Encore tout récemment j'ai vu sur l'œil d'un enfant nouveau-né une ulcération assez étendue et plus profonde au centre ; après vingt-quatre heures il y avait à la place de l'ulcération une protrusion conique de la cornée. Dans le kératocèle étendu, au contraire, occupant la presque totalité de la surface cornéenne, la pression de dedans en dehors, *l'impetus a tergo* des anciens, en agissant sur une membrane également amincie dans une grande étendue, la soulève presque uniformément dans tous ses points, et produit tantôt un cône à sommet tronqué ou aplati et d'une forme moins régulière, tantôt même une élévation plus ou moins sphérique. Lorsqu'une ulcération a été précédée d'infiltration interlamellaire, et que celle-ci persiste en partie après la formation d'un kératocèle, la circonférence de la cornée peut être épaissie dans le pourtour de la hernie et de la coni-

cité qui y succède ; c'est ce qui a eu lieu dans le cas décrit dans le paragraphe VII.

Nous voyons de temps à autre à notre clinique une femme chez laquelle un staphylôme pellucide de la cornée, formé depuis plusieurs années à la suite d'un kératocèle, trahit encore aujourd'hui son origine par quelques caractères qui lui impriment un cachet particulier. Ainsi la proéminence de la cornée est moins régulièrement conique et ressemble moins à un nouveau de cristal massif qu'à une élévation à parois vitrées minces. La transition de la partie saine de la cornée en sa partie déformée est plus brusque, et on peut encore à un certain degré reconnaître à la base de la tumeur les bords de l'ancienne ulcération qui l'encadrent. Un dessin que nous conservons n'a pu qu'imparfaitement rendre ces caractères.

En parcourant, pendant la rédaction de ce mémoire, les auteurs qui ont traité le même sujet, j'ai trouvé avec une grande satisfaction un nouvel et puissant appui à l'opinion que je viens de développer, dans celle d'un ophthalmologiste distingué, M. Benedict (de Breslau). Nous ne pouvons nous empêcher de traduire textuellement ce qu'il dit (*Traité d'ophthalmologie pratique*, t. III, p. 237) sur l'origine et la nature du staphylôme pellucide de la cornée. « Le nom de *procidence de la cornée* (*prolapsus corneae*) nous semble préférable à celui de staphylôme pellucide conique de la cornée, par les raisons suivantes. Cette membrane n'a subi aucune ulcération notable dans sa structure, et généralement aucune de ces parties n'a éprouvé par la phlegmasie une destruction considérable. La maladie, au contraire, consiste essentiellement dans le changement de la forme convexe de la surface de la

cornée en une forme conique, et en ce que cette membrane, la cohésion de ses lames et fibres étant diminuée, est réellement poussée en avant et forme pour ainsi dire procidence. La maladie se développe de deux manières. Tantôt elle est la suite d'une kératite qui a produit une ulcération au mileu de la surface de la membrane. C'est probablement cette ulcération qui, en frappant le centre de l'organe dans lequel se réunissait et sur lequel s'appuyait pour ainsi dire la convexité du reste de la membrane, donne lieu au changement successif de la forme convexe en conique. *Les quelques cas de prolapsus* (c'est-à-dire conicité) *de la cornée que j'ai observés avaient tous été développés de cette manière.* La phlegmasie était éteinte depuis longtemps ; mais la petite cicatrice circulaire du milieu de la cornée restait comme suite de l'ulcération, et la proéminence conique, présentant à son sommet la cicatrice mentionnée, s'était peu à peu développée sous ces circonstances. Tantôt, selon l'assertion de plusieurs médecins, la maladie survient sans aucune trace d'inflammation..... »

La phrase que nous avons soulignée est pour nous de la plus haute importance. Quant au nom de la maladie, nous avons déjà dit que nous croyons préférable celui de *conicité* de la cornée, les mots de *procidence* ou de *prolapsus* de cette membrane étant synonymes de celui de *kératocèle*. Or, tout kératocèle ne se transforme pas nécessairement et constamment en staphylôme pellucide conique.

X. *Du staphylôme pellucide partiel.*

Il existe une espèce de staphylôme pellucide qui n'a pas une forme conique bien prononcée, qui n'occupe qu'une portion de la surface de la cornée, et que par ces raisons on peut appeler staphylôme pellucide partiel. Cette affection n'est qu'une modification de la conicité de la cornée, et se forme comme elle à la suite d'une inflammation ulcéreuse de cette membrane, lorsque la cicatrice ne devient pas assez ferme pour résister à l'action des muscles et à l'impulsion qu'elle donne aux humeurs. L'observation suivante en donnera une idée fort nette.

R...., homme de peine, âgé de quarante-deux ans, a été traité à ma clinique en 1835. Affecté depuis longues années d'une ophthalmie produite par sa constitution lymphatique, et étant sorti sans amélioration considérable de différents services d'hôpitaux, il ne distingue plus le jour de l'œil gauche, le plus malade des deux. La partie supérieure de la cornée présente des vascularités. A la jonction de ses deux quarts supérieurs on voit une cicatrice transversale étroite, formant une bandelette presque linéaire, d'une couleur blanc-bleuâtre assez foncée. L'iris est adhérent par son bord pupillaire supérieur à cette cicatrice, qui est assez épaisse, mais nullement élevée au-dessus du niveau de la cornée. Au-dessous de cette cicatrice foncée et étroite on en voit une autre occupant environ les deux quarts moyens de la membrane, plus claire et plus large, d'une teinte bleu-blanchâtre lactescente, un peu plus foncée au centre et se perdant insensiblement à la circonférence. Regardée en face, elle paraît un peu élevée et d'un aspect opalescent qui

a quelque chose de particulier; un œil exercé y reconnaît même quelque analogie avec le staphylôme pellucide de la cornée; mais il est impossible de préciser davantage cette analogie ou de l'exprimer par le dessin.

Mais, examiné de profil, l'œil change entièrement d'aspect. On voit la partie supérieure de l'iris s'avancer en forme de petit toit et adhérer fortement, par sa marge pupillaire supérieure, à la cicatrice épaisse et étroite. Elle est tellement tiraillée en avant, qu'en regardant de bas en haut on peut voir sa face postérieure uvéenne; les fibres iridiennes sont tiraillées de bas en haut, vers l'adhérence; ce tiraillement change notablement leur couleur. Les deux quarts moyens de la cornée, dans toute l'étendue de la cicatrice large et superficielle, ne se présentent plus opaques et plats, mais transparents et élevés au-dessus du niveau normal de la cornée : ils forment une espèce de cône aplati dont la base commence en haut au bord inférieur de l'opacité transversale et étroite, et se termine en bas dans la circonférence inférieure de la cicatrice superficielle; les côtés de cette espèce de pyramide aplatie s'élèvent très-insensiblement; sa base, mesurée de haut en bas, de profil, est de cinq millimètres (deux lignes et demie) environ, tandis que son diamètre antéro-postérieur, du sommet à la base, est d'un peu plus de deux millimètres (une ligne) au-dessus du niveau normal de la cornée : le sommet est aplati ou arrondi. Voici pourquoi nous avons dit que dans ce cas il n'y avait pas une conicité proprement dite de la cornée. Toute cette partie saillante, regardée de profil, avait une teinte jaune doré un peu opaline et un reflet luisant comme dans la conicité ordinaire, sauf l'éclat étincelant, qu'on ne pouvait

produire dans aucune position ni à aucune lumière ; chose facile à expliquer, cette forte réflexion des rayons lumineux ne pouvant avoir lieu que quand le sommet du cône est plus ou moins pointu, et non quand il est aplati. Cet aspect de l'élévation a été très-bien reproduit par le dessin ; c'est le seul cas où l'affection ait été représentée d'une manière satisfaisante par l'artiste.

Il est évident qu'ici le staphylôme pellucide s'est formé dans toute l'étendue de la cicatrice mince, tandis que la bandelette opaque et presque linéaire dans le trajet de laquelle la cornée a acquis de la fermeté a résisté à l'impulsion donnée aux humeurs par les muscles, et est restée aplatie malgré son adhérence avec l'iris. Ces circonstances, en confirmant notre opinion sur l'origine de la conicité, sont en opposition avec la théorie de Beer sur le staphylôme de la cornée, théorie dans laquelle l'adhérence entre cette membrane et l'iris est regardée comme essentielle ; or, c'est juste dans la partie adhérente que la cornée a conservé tous ses caractères normaux, à l'exception de sa transparence.

Le malade qui fait le sujet de l'observation ci-dessus rapportée a été traité pour l'ophthalmie chronique ; mais, vu la cécité complète de l'œil, dépendante d'une altération des membranes internes, rien n'a été tenté contre la conicité partielle de la cornée.

XI. *Quelques mots sur le staphylôme pellucide sphérique de la cornée.* — Ce que quelques auteurs ont décrit sous ce nom a été regardé par d'autres comme une hydrophthalmie antérieure. Je doute que cette dernière maladie existe réellement sans que la chambre postérieure de l'œil y participe

à un certain degré. Il me paraît très-vraisemblable que les tumeurs de cette nature, où la cornée augmente de volume selon son diamètre antéro-postérieur, sans accroissement de sa circonférence et des autres diamètres du globe oculaire, n'appartiennent point à la classe des hydrophthalmies, mais bien plutôt à celle des simples distensions de cette membrane par l'amincissement de son tissu. Nous avons déjà prouvé, en traitant de l'anatomie pathologique et du kératocèle, que la cornée, au lieu de devenir conique, peut, en s'accroissant selon son diamètre antéro-postérieur, prendre, dans certaines conditions, une forme voisine de la sphérique, surtout lorsque l'amincissement de sa substance occupe une plus grande surface. Pourquoi, lorsque plusieurs de ses lames sont usées et détruites presque uniformément dans toute son étendue, sans avoir beaucoup perdu de leur transparence, ne formerait-elle point un staphylôme pellucide complétement sphérique? La présence d'une légère opacité plus ou moins apparente de la membrane malade pourrait servir à confirmer cette opinion. Nous n'entrerons point dans des détails ultérieurs sur ce point qui sort de notre sujet, et qu'il suffira d'avoir signalé à l'attention de nos confrères, en nous rapportant à ce que nous avons dit dans le paragraphe X.

XII. *Causes.* — D'après ce que nous avons dit jusqu'ici, l'on voit que nous ne devons admettre que deux causes directes ou occasionnelles de cette affection, savoir : 1° la kératite ulcéreuse, l'amincissement de la cornée qui en résulte, et la formation d'une cicatrice trop peu ferme pour résister à l'impulsion donnée aux humeurs de l'œil par la contraction de ses muscles, et 2° le kératocèle. M. Chélius a fort bien reconnu la première de ces deux

causes ; mais il attribue à tort, selon nous, une part dans la production de la maladie à la pression de l'humeur aqueuse trop abondante et à une espèce d'hydropisie de la chambre antérieure. Quant à l'ulcération et à l'opacité de la cornée, les malades nient en général avoir eu des ophthalmies ; mais ils ont pu en être affectés dans leur enfance et n'en avoir pas eu connaissance, comme cela arrive journellement pour des taies non accompagnées de conicité. C'est ainsi que le malade de Demours père n'a éprouvé les premiers symptômes du staphylôme pellucide que quinze ans après la variole. Le staphylôme pellucide conique se développe souvent longtemps après cette première ophthalmie, probablement sous l'influence d'autres causes locales et générales encore inconnues. Ainsi, un travail assidu, l'habitude du clignotement, une irritation accidentelle des yeux produite, par exemple, par la présence d'un corps étranger, en sollicitant une contraction forte et continue des muscles oculaires, pourrait donner lieu à la distension d'une ancienne cicatrice accompagnée d'amincissement de la cornée, et à la formation de la conicité de cette membrane. Sous de pareilles circonstances, la maladie paraît quelquefois pouvoir se développer rapidement. C'est ainsi qu'on rapporte que, dans un cas, la maladie s'est formée brusquement par suite de l'aspect d'un mur vivement éclairé et de la contraction très-violente des muscles de l'œil ; que, dans d'autres, des efforts faits pendant le vomissement et la toux l'ont fait augmenter rapidement. Peut-être que l'observation si singulière d'une distension énorme des deux cornées sur le cadavre d'un criminel exécuté par la corde, rapportée par Bergmann (dans *Haller*, *Disput. chirurg.*, t. I), où ces membranes pendaient

sur la joue en forme de longues cornes, trouverait son explication dans l'existence antérieure d'une cicatrice peu ferme ou d'un kératocèle.

Des causes générales, en donnant lieu à une congestion cérébro-oculaire, semblent favoriser le développement de la maladie. Plusieurs fois j'ai vu des personnes du sexe affectées en même temps de conicité de la cornée et de dysménorrhée; j'aurai à revenir sur ce point à l'occasion du traitement. Toutes les circonstances capables de produire une inflammation de la cornée, avec ulcération ou kératocèle, peuvent d'ailleurs devenir des causes éloignées de conicité. D'après mon expérience personnelle, je dois me ranger de l'avis d'Adams, qui pense que cette maladie n'appartient en propre à aucun âge. Bien qu'il soit le seul qui ait vu cette affection sur une femme septuagénaire, et que pour ma part je n'en aie trouvé atteintes que des personnes âgées de moins de cinquante ans; bien que je l'aie plusieurs fois observée sur de jeunes filles à l'âge de la puberté, et jamais, comme le dit fort bien Philipps, avant l'âge de quatorze ou quinze ans, je ne puis néanmoins admettre, comme semble l'avoir fait ce dernier, que la maladie soit particulièrement l'apanage de l'époque de la puberté; elle m'a d'ailleurs paru à peu près également fréquente chez les deux sexes et chez les personnes jeunes et âgées. Adams l'a vue plus souvent sur des femmes et sur des individus peu âgés. On comprendra, au reste, qu'il est difficile de faire de la statistique sur des affections en général aussi rares.

XIII. *Marche.* — La maladie, qui se voit quelquefois au même degré aux deux yeux, débute d'ordinaire dans un seul œil, ce qui fait que le plus souvent on la trouve beaucoup plus avancée d'un

côté. Elle marche très-lentement et reste souvent stationnaire pendant un grand nombre d'années, comme nous avons pu voir, peut-être même quelquefois pendant toute la vie, à l'état de petite proéminence peu prononcée, de la nature de celle décrite dans le paragraphe VIII. Sa marche, à part quelques faits isolés et exceptionnels d'un développement rapide, déjà mentionnés dans le paragraphe précédent, est toujours très-lente, mais assez généralement continue; quelquefois la maladie semble s'arrêter en entier, au moins pendant longtemps. Plusieurs auteurs disent qu'elle s'arrête toujours lorsqu'elle est arrivée à une certaine période de son développement; d'autres, qu'après un certain temps de son existence elle est suivie de l'opacité du sommet du cône. Je crois qu'il est dangereux de se fier à la première de ces assertions, par la raison que, lors de l'arrêt spontané de la marche de l'affection, la myopie sera le plus souvent devenue l'équivalent de la cécité. Quant à la seconde, je la crois basée sur une erreur : j'ai déjà dit que l'opacité du sommet s'est montrée à moi constante; jamais je ne l'ai vue augmenter, ce qui ne pourrait guère avoir lieu que par suite d'une nouvelle ophthalmie. Il est probable que, dans les cas mentionnés par les auteurs, l'opacité existait dès le commencement et n'avait été reconnue que plus tard; ou peut-être l'opacité existante augmente quelquefois par suite d'une phlogose chronique produite par l'extension incessante de la membrane. Il a été dit, dans le paragraphe V, que nous n'avons pas vu de cas où cette cicatrice fût épaisse; mais en rappelant bien nos souvenirs, nous en avons cependant trouvé deux, dans notre pratique, où le sommet de la conicité se terminait par un véritable leucôme ou albugo, et nous en avons rencontré un

troisième depuis la publication de la première partie du présent travail.

Quelle que soit la marche de cette maladie, elle n'est suivie d'ophthalmie que dans le cas d'un volume extraordinaire de la tumeur, où les paupières ne peuvent se fermer qu'imparfaitement et en froissent continuellement le sommet; dans celui de l'emploi de moyens irritants capables de produire de l'inflammation, ou enfin lors de l'action accidentelle d'autres causes de phlegmasie. Je ne puis admettre que l'opacité du sommet dont j'ai parlé plus haut puisse aller jusqu'à la transformation de la tumeur en staphylôme opaque ordinaire. Sous ce rapport, Demours a commis une faute en disant (t. I, p. 316) : « La protubérance augmente dans quelques cas rares, se montre accompagnée d'ophthalmie, et sort de cette classe particulière pour entrer dans le nombre immense des staphylômes de la cornée (t. II, p. 430). » Dans l'observation sur laquelle Demours se base ici, la nature de l'affection n'était bien constatée ni lors de son début, ni lors de son entier développement. Quelle confiance, d'ailleurs, peut inspirer un auteur qui, dans une maladie aussi rare que celle dont il s'agit, après avoir dit (t. I, p. 316) posséder « dans les journaux de son père et dans les siens des notes relatives à plus de cent cas de lésions de cette espèce », n'en donne pas une seule observation complète et bien faite qui lui soit propre, et se borne à communiquer l'histoire obscure d'un cas racontée par un malade et envoyée au père de l'auteur près d'un siècle avant la publication de son ouvrage (en 1747) !

Il n'est pas probable que jamais le véritable staphylôme pellucide conique de la cornée, à l'état simple, se termine par la rupture de cette mem-

brane. Dans un cas de cette terminaison, rapporté par Demours, la maladie n'était point une conicité de la cornée bien avérée.

XIV. *Des différents moyens employés jusqu'ici contre la conicité de la cornée.* — Si l'on consulte les auteurs sur le traitement du staphylôme pellucide conique, on trouve que l'empirisme le plus désolant règne dans leur thérapeutique, comme le vague a régné dans leur théorie. Les moyens employés par eux peuvent se réduire aux catégories suivantes que nous allons successivement passer en revue.

1° *Topiques irritants*, surtout les irritants narcotiques dont l'action est transitoire et ne produit qu'une injection passagère de l'œil sans phlegmasie. Ces agents tiennent le milieu entre les simples irritants et les narcotiques. Ce sont surtout l'infusion concentrée de feuilles de tabac, particulièrement vantée par Ware, qu'on emploie trois ou quatre fois par jour, et le laudanum de Sydenham ou la teinture d'opium, instillés une à deux fois par jour dans l'œil malade. Le premier de ces moyens avait probablement été choisi dans le but de stimuler localement la résorption et de diminuer la quantité trop abondante de l'humeur aqueuse, cause supposée de la maladie. M. Bénédict a mis en usage la pommade d'oxyde rouge de mercure, d'autres ont employé celle de précipité blanc. On a essayé de rendre plus actif le laudanum par l'addition d'éther sulfurique alcoolisé, etc.

2° *Les astringents*, tels que les fomentations d'eau froide, les bains d'yeux froids, la solution plus ou moins concentrée de sulfate de zinc, de cuivre, de fer, de cadmium, celle de pierre divine, et, dans ces derniers temps, celle de nitrate d'argent. Gibson

a particulièrement vanté une solution d'alun dans une décoction d'écorce de chêne.

3° *La compression*, employée autrefois contre le staphylôme opaque de la cornée, moyen inefficace et dangereux, jugé depuis longtemps, bien qu'on ait tenté de nos jours de l'introduire de nouveau dans la pratique, la compression a aussi été mise en usage contre la conicité. Demours a indiqué et figuré un bandage particulier destiné à cet effet. D'après ce que nous avons dit sur la pathogénie de la maladie, on comprend facilement que la compression la plus méthodique ne saurait exercer d'action durable. Aussi n'en a-t-on retiré aucune utilité ; peu de malades, d'ailleurs, comme l'a constaté M. Bénédict, et comme on le conçoit facilement, supportent une pression continue exercée sur un organe aussi délicat. M. Desmarres m'a cependant dit avoir observé, dans un ou deux cas, une diminution très-notable et presque la disparition de la tumeur; mais comme il n'a pas revu depuis longtemps ses malades, il n'a pu se convaincre si la guérison s'est maintenue. Nous pensons donc que la compression, employée avec les ménagements nécessaires et associée à d'autres moyens rationnels, pourra avoir quelque utilité.

4° *Les caustiques*, surtout la cautérisation du staphylôme avec le nitrate d'argent en substance. Elle a été employée de bonne heure, mais sans méthode.

5° *La ponction de la cornée*, pratiquée avec une aiguille à cataracte droite et large, ou avec la pointe d'un kératotome, et répétée à plusieurs reprises à des intervalles plus ou moins longs. La lame de l'aiguille ou la pointe du kératotome doit être laissée pendant quelques instants entre les lèvres de la plaie, et être tournée doucement de côté et d'autre, afin de

les écarter un peu et de faciliter l'écoulement de l'humeur aqueuse. On peut aussi se servir dans ce but d'une petite spatule mousse introduite après que l'instrument tranchant est retiré. Ceux qui connaissent la prodigieuse rapidité avec laquelle ce liquide se reproduit en peu de minutes quand il s'est écoulé complétement, n'auront que peu de foi dans son évacuation comme moyen de guérison de la maladie qui nous occupe. Aussi se plaint-on généralement de son inefficacité ou de son action trop passagère, même comme moyen palliatif, action que la compression et les astringents, employés comme auxiliaires, n'ont pas rendue plus puissante. Au moins, pour en obtenir les bons effets que M. Rau seul dit en avoir retirés, faudrait-il suivre son exemple, et faire des ponctions fréquemment répétées pendant longtemps, ou, selon le conseil de M. Chélius, pratiquées journellement ou tous les deux jours. Alors, on le conçoit bien, ce n'est plus l'évacuation du liquide qui produit l'effet principal, mais la phlegmasie traumatique et exsudative de la partie amincie de la cornée qui, en épaississant cette partie de son tissu, la fait contracter et lui donne de la résistance, de sorte que l'impulsion des liquides ne peut plus la distendre de nouveau. La vacuité presque constante de la chambre antérieure et l'affaissement de la cornée peuvent tout au plus coopérer, en modérant la pression que subit cette membrane. Ainsi employé, ce moyen deviendrait l'analogue de la cautérisation, pratiquée d'après le mode que nous allons exposer plus loin. Pour ne point aggraver le mal au lieu de l'amender, il faut éviter la procidence ou l'adhérence de l'iris, l'extension de l'opacité et la blessure du cristallin et de sa capsule, infailliblement suivies de cataracte. Ces accidents, et surtout

le dernier, priveraient le malade du peu de vision qu'il conserve, lorsque l'affection n'a pas encore atteint son plus haut degré. Pour les éviter, il faut ponctionner la proéminence au sommet, comme le conseille M. Chélius, ou, mieux encore, au centre de la petite cicatrice, ou à sa partie la plus opaque. Par ce moyen, on évitera non-seulement les dangers signalés, mais encore on agira directement sur la portion de la membrane dans laquelle la réaction inflammatoire est nécessaire, et au-delà de laquelle elle ne doit point s'étendre. Mais la plupart des médecins, d'après une théorie erronée, n'ayant eu pour but que de vider la chambre antérieure, ont pénétré à une distance plus ou moins grande du sommet, et n'ont, par conséquent, pu retirer aucun avantage considérable de l'opération. Par des raisons faciles à concevoir, il est inutile et même dangereux de substituer à la simple ponction l'incision simple ou cruciale de la proéminence, proposition purement théorique jusqu'ici, à ce qu'il paraît, et qu'on semble avoir faite d'après l'analogie inadmissible du staphylôme cornéen opaque.

Pour terminer ce mémoire, il nous reste à examiner, parmi les différents moyens employés jusqu'ici contre la conicité de la cornée, quelle a été l'action des révulsifs, des moyens internes, de l'expectation, de l'ablation du cristallin ; et enfin, dans un dernier paragraphe, à exposer quelle est la méthode curative rationnelle appuyée par notre expérience.

6° *Les moyens révulsifs* ont été employés soit empiriquement, soit dans le but d'activer la résorption, pour agir sur une supersécrétion imaginaire de l'humeur aqueuse. On a recommandé les vésicatoires, les frictions avec la pommade stibiée et

ammoniacale, le séton, les cautères, les moxas, etc. M. de Walther, en 1835, m'a beaucoup vanté l'action avantageuse des cautères appliqués aux apophyses mastoïdes. Toute cette classe d'agents thérapeutiques ne peut, selon nous, devenir utile que lorsqu'une maladie locale ou générale, telle qu'une ophthalmie aiguë ou chronique, ou une disposition dartreuse, rhumatismale ou autre, complique ou entretient la conicité de la cornée.

7° *Divers moyens internes* ont été tentés, les uns empiriquement, les autres d'après des indications presque toutes erronées, basées sur les causes supposées de l'affection.

La plupart de ces médicaments ont été administrés dans l'intention d'augmenter l'absorption et de diminuer la sécrétion de l'humeur aqueuse, regardée comme trop active. On a tâché de remplir cette indication par les purgatifs, la diète sévère, le proto-chlorure et le deuto-chlorure de mercure à haute dose, même jusqu'à salivation, l'hydro-chlorate d'ammoniaque, le chlorure de soude, les préparations d'or et d'iode. M. Chélius a vanté l'éponge calcinée, jointe à la digitale et aux frictions faites sur le pourtour de l'orbite avec une pommade iodurée; M. d'Ammon, la décoction de racine de polygala sénéga.

D'autres ont eu recours aux toniques et aux altérants; M. Travers dit s'être bien trouvé des ferrugineux et de l'arsenic.

On s'est également attaché à combattre les causes indirectes probables de la maladie, telles que des affections rhumatismales, goutteuses, dartreuses, actuelles ou répercutées, scrofuleuses ou syphilitiques. Outre les agents spéciaux employés en pareille circonstance, un grand nombre des moyens

déjà mentionnés peuvent, en même temps, remplir cette troisième indication, qu'il est bon de ne point négliger comme auxiliaire, bien qu'employée seule elle ne puisse avoir une grande action directe sur la maladie locale de la cornée. M. Elwert s'est servi avec succès, dans un cas où d'autres moyens avaient échoué, du deuto-chlorure de mercure administré jusqu'à la salivation, joint à beaucoup d'exercice, qui rétablit la transpiration supprimée des pieds et fit cesser des douleurs oculaires qui avaient compliqué la maladie.

Enfin, on ne peut rationnellement avoir recours à la méthode antiphlogistique que dans les cas suivants: 1° lorsque la conicité de la cornée a été précédée d'ophthalmie, dont il reste encore des symptômes plus ou moins manifestes; 2° lorsque l'une des applications locales irritantes a produit une phlegmasie oculaire, circonstance assez fréquente; 3° lorsque avec la maladie locale il existe des congestions cérébro-oculaires, une dysménorrhée, une phléthore abdominale ou une hypérémie générale, complications qu'il n'est pas rare de rencontrer.

C'est dans les cas de dysménorrhée concomitante que peut aussi trouver son emploi une substance médicamenteuse dont l'usage, tout à fait empirique en dehors de cette complication, n'est venu à notre connaissance que par M. de Walther. Ce grand chirurgien, dont le génie élevé ne saurait nous empêcher de défendre des opinions opposées aux siennes toutes les fois que la vérité nous semblera être de notre côté ; ce grand chirurgien, disons-nous, emploie généralement dans cette maladie les cautères appliqués derrière les oreilles, conjointement avec l'usage interne de l'essence de térébenthine. Il nous a montré, en 1835, à sa clinique du grand hôpital

de Munich, une femme sur laquelle il disait avoir obtenu, par l'usage prolongé de ces moyens, un succès marqué dans un cas très-avancé de staphylôme conique. Chez cet individu, il existait encore une conicité très-notable des deux cornées; mais la myopie, au dire de la malade, avait considérablement diminué. Dans l'impossibilité où nous nous trouvions d'attacher aucune idée thérapeutique à l'usage de l'essence de térébenthine, nous supposâmes que chez cette malade il devait y avoir eu quelque complication d'une maladie générale, telle qu'une dysménorrhée, par exemple, sur laquelle le médicament avait pu exercer une action favorable. En effet, notre examen constata que cette femme, agée d'à peu près quarante ans, avait eu une suppression de règles qui, après l'usage du médicament, étaient revenues avec abondance. C'est à ce retour favorable, joint à l'action des cautères, que nous attribuâmes l'amélioration qui avait eu lieu, mais qui était fort loin d'une guérison. Nous ne nous rappelons point si l'application de quelque topique sur les yeux avait été associée au traitement général. Depuis ce temps, nous avons plusieurs fois essayé l'usage interne de l'essence de térébenthine, à la dose de 1 à 4 grammes par jour, dans un véhicule mucilagineux ou une émulsion, contre des conicités de la cornée, compliquées d'aménorrhée ou de dysménorrhée chez des femmes, et même plusieurs fois empiriquement chez des hommes; mais n'y ayant associé aucun moyen local, nous ne sommes nullement étonné de n'en avoir jamais retiré aucun bon effet, bien qu'une fois son emploi ait été prolongé près de deux mois, et que la dose ait été augmentée tant que l'estomac montrait de la tolérance. Ce médicament pourrait tout au plus fournir un

bon auxiliaire, lorsqu'il y a indication spéciale à cause d'une dysménorrhée ou d'une maladie des voies urinaires, etc.

8° *Traitement expectatif.* Demours, se basant sur son expérience, conforme sous ce rapport à celle de Philipps, savoir que le staphylôme pellucide de la cornée, arrivé à un certain point de son développement, s'arrête dans sa marche, et n'amène pas d'autres suites plus graves; Demours, disons-nous, conseille de n'essayer aucun traitement. C'est avouer l'impuissance de l'art et des différentes methodes curatives préconisées; mais ce conseil se trouve en contradiction flagrante avec cette autre opinion de Demours, que la conicité de la cornée peut se terminer par la formation d'un albugo ou d'un véritable staphylôme opaque de cette membrane, ou même par sa rupture; il est en outre bien loin d'être rationnel. En effet, l'arrêt spontané de la maladie n'étant rien moins que certain et n'ayant lieu que dans la minorité des cas, la myopie, au contraire, devenant toujours plus ou moins un obstacle au travail, et équivalant à la cécité complète lorsque la maladie atteint son plus haut degré, il est nécessaire, et c'est un devoir pour le médecin, lors même que la guérison complète et radicale de la maladie est impossible, de tenter tous les moyens pour empêcher au moins l'accroissement du cône protuberant et du trouble visuel qui l'accompagne.

9° Comme *moyen palliatif*, on peut essayer des lunettes concaves d'un numéro très-bas, qui, dans le commencement de la maladie, rendent de très-bons services, et en général sont plus utiles quand le cône est aplati et moins saillant, que lorsqu'il est pointu et plus élevé. Ici, comme dans les cas de simple myopie, il est important que le malade se

serve d'abord des verres les plus faibles; mais ordinairement les numéros très-bas apportent seuls une amélioration qui, malheureusement, est rarement notable, et dont le bénéfice se perd de bonne heure par la marche progressive de la maladie. Les verres devront être choisis séparément pour chaque œil, règle généralement utile à observer, mais plus particulièrement dans la conicité de la cornée, souvent développée à des degrés fort inégaux aux deux yeux.

En vain j'ai engagé plusieurs habiles opticiens à essayer de confectionner des lunettes fortement et irrégulièrement concaves, imitant en quelque sorte, mais en sens inverse, la forme que la cornée présente dans cette anomalie. Tous, après quelques tentatives infructueuses, en ont reconnu l'impossibilité. Plus tard j'ai trouvé que Himly avait eu la même idée, mais qu'il n'y avait cependant donné aucune suite.

La ponction de la cornée, regardée comme moyen palliatif, ne mérite pas une grande confiance, à cause de la trop rapide reproduction de l'humeur aqueuse. Quelques-uns des autres moyens, employés avec des indications et dans une succession rationnelles, peuvent d'ailleurs être regardés comme palliatifs, ainsi que nous le dirons plus tard.

10° *L'opération de l'ablation du cristallin*, soit par l'abaissement ou le broiement, soit par l'extraction, peut être placée ici comme un moyen palliatif d'un ordre plus élevé, puisque, sans modifier en rien l'état anormal de la cornée, elle change très-notablement le foyer visuel, de manière à pouvoir diminuer considérablement et quelquefois même faire cesser entièrement la myopie. N'oublions ce-

pendant point que sur les effets de cette opération, appliquée à la maladie qui nous occupe, et particulièrement sur le degré d'amélioration de la vision qu'elle peut produire, il n'existe pas un grand nombre d'observations, et que celles de Vetch et de M. Lawrence, homme d'une probité scientifique reconnue, diffèrent de celles de sir William Adams, dont les assertions ne sont pas toujours scrupuleusement conformes à la vérité, comme nous le prouverons à une autre occasion. Ce procédé est d'ailleurs parfaitement indiqué toutes les fois qu'on ne peut réussir à guérir entièrement la malade, c'est-à-dire lorsque des moyens rationnels de cure radicale ont échoué, ou ont laissé subsister un trouble considérable de la vision. Adams a été conduit à ce mode de traitement chirurgical par une opération de double cataracte pratiquée sur une femme affectée en même temps de conicité des deux cornées, opération après laquelle, au dire de cet auteur, la malade se conduisait bien plus facilement à l'œil nu que d'autres malades opérés ne le font d'ordinaire à l'aide de lunettes à cataracte. Ce fait, d'ailleurs, est assez vraisemblable, puisqu'en général les malades voient d'autant mieux après l'opération qu'ils ont été plus myopes avant que le cristallin n'ait perdu sa transparence. Encouragé par ce succès, il broya la lentille, dans un cas où une malade, affectée de staphylôme pellucide de la cornée sans cataracte concomitante, pouvait encore se conduire seule, tentative fort hasardée : un succès complet vint cependant la couronner, et la malade non-seulement marchait beaucoup mieux sans lunettes, mais encore, un an après l'opération, lisait à l'œil nu le plus petit caractère à environ un tiers de mètre (10 à 12 pouces) de distance, assertion dans laquelle il y a sans

doute un peu d'exagération. Lorsqu'elle essayait de voir avec des lunettes à cataractes de 6 centimètres environ (30 lignes) de foyer, sa vue devenait tout aussi trouble qu'elle avait été avant l'opération. Opérée de l'autre œil un an plus tard, elle pouvait lire, selon Adams, peu de temps après l'opération, avec des lunettes à cataracte d'environ 65 millimètres (33 lignes) de foyer. Cette différence entre les deux yeux, l'oculiste anglais l'explique par la circonstance que l'œil le dernier opéré n'avait pas pu, comme son congénère, s'exercer pendant toute une année. Adams convient cependant qu'en général il faut aux malades opérés de cette manière des lunettes, mais plus faibles qu'après l'opération de la caracte. Vetch et M. Lawrence n'ont pas obtenu les mêmes succès de cette méthode. M. Textor, qui a eu occasion d'extraire, sur une femme âgée affectée de conicité de la cornée, le cristallin tombé dans la chambre antérieure, n'a pas vu la vision se rétablir après l'opération ; mais, dans ce cas, il y avait probablement une cécité très-ancienne causée par une maladie de la rétine. Nous reviendrons sur cette opération, pour préciser les circonstances dans lesquelles elle peut trouver son application.

M. Chélius se trompe en disant qu'Adams pratiquait l'extraction du cristallin : il n'opérait jamais que par le broiement. L'extraction serait d'ailleurs très-dangereuse dans une pareille difformité de la cornée, parce que la paupière, en pressant sur le sommet de la tumeur, pourrait facilement écarter les lèvres de la plaie, accident presque toujours suivi de la procidence de l'iris, et souvent de la suppuration du lambeau et de la totalité du globe oculaire. Ce n'est qu'à des cas particuliers, comme par exemple à celui du cristallin occupant la chambre

antérieure, qu'il faudra limiter l'extraction dans la conicité cornéenne.

XV. *Méthode curative rationnelle et appuyée sur l'expérience.* — Nous avons employé ou vu employer tous les moyens que nous venons de passer en revue; ils ne nous ont donné que des résultats négatifs, même dans les conicités commençantes de la cornée, et dans les kératocèles qui se transforment en staphylômes pellucides; nous avons tout au plus quelquefois empêché les progrès du mal. Sur la foi des recommandations faites en Angleterre, nous avons insisté très-longtemps, mais sans le moindre succès, sur l'instillation de l'infusion de tabac. Nous avons vu la ponction de la partie latérale du staphylôme répétée jusqu'à cinq fois sur le même œil sans amendement. Aussi la grande majorité des médecins s'accordent-ils sur l'incurabilité de cette affection. Ayant d'abord attaché peu d'importance à l'explication de la formation de cette singulière maladie, que nous avions basée sur la présence de l'opacité au sommet du cône ou dans son voisinage, nous n'essayâmes point d'en faire découler un traitement particulier. Nous employions les moyens recommandés par les auteurs, progressivement depuis les plus doux jusqu'aux plus énergiques, et, arrivé à la cautérisation à l'aide du nitrate d'argent, nous l'appliquions sur le sommet de la tumeur en masse, quelle qu'en fût la largeur, et nous l'abandonnions lorsqu'elle n'avait pas de résultat avantageux au bout de quelque temps, ou lorsqu'elle produisait de l'inflammation. En 1835 la théorie que nous avons exposée nous suggéra pour la première fois l'idée d'un traitement rationnel. Il se présenta alors à notre clinique un malade d'une cinquantaine d'années, affecté aux deux yeux d'une

conicité de la cornée parvenue à un très-haut degré. mais plus complète encore à l'œil droit, dans lequel la petite opacité occupait le centre du sommet. Plusieurs chirurgiens distingués, et surtout Dupuytren, dont nous conservons les ordonnances, avaient pendant longtemps traité ce malade, mais sans aucun succès. Après l'emploi également infructueux de plusieurs moyens, l'idée nous vint de cautériser méthodiquement la cornée droite avec le nitrate d'argent *sur l'opacité même*, dans le double but d'aplatir le staphylôme et de produire une cicatrice ferme capable de résister dorénavant à la distension. Plusieurs fois une ophthalmie assez forte nous força de suspendre le traitement et de nous borner à l'instillation du laudanum. Enfin, lorsque déjà une diminution considérable avait eu lieu, un nouvel accès d'inflammation violente étant survenu, le malade prétexta un besoin de repos et la nécessité de faire un voyage pour affaires, et ne reparut plus à la clinique. Je ne le revis qu'en 1839, et quels furent ma surprise et mon étonnement lorsque je le trouvai parfaitement guéri de la maladie de l'œil droit, dont la vision était devenue infiniment meilleure, et lorsque je pus me convaincre que la cornée, naturellement bombée, ne présentait plus qu'une cicatrice centrale ferme, mais peu étendue ! Un dessin des deux yeux, pris avant la première cautérisation, permit d'apprécier exactement le changement survenu. Ce beau résultat, dont le bénéfice s'est conservé jusqu'aujourd'hui, tandis que la conicité de la cornée gauche, non cautérisée, est restée la même, nous fait croire que le traitement rationnel de la conicité peut, dans la plupart des cas, amener une modification très-avantageuse, et non-seulement arrêter d'une manière positive la

marche de la maladie, mais encore diminuer la saillie déjà existante de la cornée et améliorer notablement la vision. Pour atteindre ce but, il suffit, selon nous, d'employer, dans une succession régulière, les moyens suivants, que le manque d'espace nous force d'indiquer seulement d'une manière sommaire. Les détails nécessaires sur le mode d'emploi de quelques-uns d'entre eux pourront être puisés dans le paragraphe précédent.

1° On touchera une à deux fois par jour la tumeur avec un pinceau imbibé de laudanum de Sydenham pur, et l'on fera bassiner immédiatement après les paupières fermées avec de l'eau froide. Le pinceau sera appliqué sur la partie opaque de la tumeur. Plus tard on pourra y associer l'usage d'une pommade de précipité rouge ou blanc, à la dose de 10 à 20 centigrammes pour 2 grammes d'axonge. 2° Tous les deux ou trois jours, selon la tolérance de l'individu et de l'organe malade, on passera légèrement un crayon de nitrate d'argent sur toute l'étendue de l'opacité, ou tout au plus sur le sommet de la tumeur, mais non pas sur ses côtés. Si, exceptionnellement, on ne trouvait aucune opacité à la surface de la conicité, même en l'examinant à la loupe, on choisirait, pour y appliquer le crayon de nitrate d'argent ou le pinceau chargé de laudanum, l'endroit où l'on reconnaîtrait une légère facette de la cornée, semblable à celles que laissent les phlyctènes de cette membrane. Dans le cas où cette facette manquerait aussi, l'application du médicament serait faite sur la partie du staphylôme dans laquelle la cornée, touchée avec la plus grande précaution à l'aide d'un stylet très-obtus, présenterait le moins de résistance. Le motif pour lequel on doit agir ainsi, c'est que d'ordinaire cette membrane,

dans la partie du sommet du cône voisine de la cicatrice, cède facilement à la pression du doigt ou d'un instrument mousse, et se laisse déprimer comme le ferait une feuille de papier ou de métal très-mince. On essuyera la surface cautérisée avec un linge fin légèrement mouillé, et on la couvrira d'un peu de cérat, auquel, en hiver, on ajoute un peu d'huile d'amandes douces, puis on fomentera l'œil fermé avec de l'eau froide. Le jour de la cautérisation, aucun autre topique ne sera employé. Si elle est bien supportée, on la rendra un peu plus vigoureuse, pour aplatir plus rapidement la saillie; mais il faut la faire très-légère lorsque la cornée se montre fort mince. Il faudra continuer ces cautérisations pendant un à deux mois, s'il est nécessaire; mais plus on aura besoin de les multiplier, plus on les éloignera les unes des autres. Inutile d'ajouter qu'elles devraient être suspendues de temps à autre pour 4 à 8 jours, dans les cas où surviendrait une irritation inflammatoire, que l'on combattrait par les fomentations froides, même glacées, et au besoin par un traitement antiphlogistique approprié. Moins le développement du staphylôme sera avancé, plus il faudra que la cautérisation soit légère et circonscrite. 3° Si la tumeur avait un volume très-considérable, et si, par d'autres causes, la diminution de la maladie se faisait trop lentement, on pourrait joindre aux moyens indiqués la ponction pratiquée selon les règles que nous avons établies, et, au besoin, même la compression. On pourrait, par exemple, alterner les moyens dans la succession suivante, sauf à les employer à des intervalles plus éloignés, en les mesurant toujours sur la susceptibilité individuelle : premier jour, ponction et fomentations froides; deuxième jour, compression

graduée; troisième jour, cautérisation et fomentations froides; quatrième jour, compression; puis, pendant deux à trois jours, l'application journalière du laudanum, accompagnée de la compression. Au bout de ce temps, on recommencerait à parcourir le même cercle, jusqu'à guérison. A mesure que l'amélioration deviendrait sensible, on devrait diminuer l'activité du traitement. 4° A ce traitement serait associé, suivant les indications déjà posées, l'usage des moyens internes et des exutoires capables de combattre des causes encore agissantes, ou des complications, telles que la dysménorrhée, la congestion cérébrale, une affection scrofuleuse, syphilitique, dartreuse ou autre. 5° Dans les cas où la cure radicale est impossible, ce traitement sera au moins le plus puissant palliatif. On n'aura recours au broiement ou à l'abaissement du cristallin qu'après avoir épuisé toutes les chances d'une guérison complète. Dans le cas d'une cicatrice large occupant le sommet de la tumeur, cette opération ne présente que de bien faibles chances d'amélioration de la vision, et on sera quelquefois forcé d'avoir recours, en outre, à l'opération de la pupille artificielle. En général, on ne permettra au malade que l'emploi des lunettes les plus faibles : ce n'est que longtemps après que le traitement est terminé et que le foyer de la vision est devenu définitif, qu'on peut graduer le numéro des verres sur le degré de la myopie; car le malade restera toujours plus ou moins myope.

Dans les kératocèles où l'on ne voit point d'opacité, et où il est difficile de reconnaître si la partie proéminente de la cornée a moins d'épaisseur dans un point quelconque de son étendue, le caustique sera indistinctement promené sur tout le sommet

de l'élévation; mais on l'appliquera plus légèrement, pour ne point donner lieu à une perforation ou à une cicatrice profonde et étendue. Le traitement sera d'ailleurs le même.

Depuis un mois nous avons eu occasion de faire encore une application très-heureuse de notre méthode, bien qu'avec une modification nécessitée par un accident qu'il sera bon de noter. Un malade d'une quarantaine d'années, que nous avions déjà traité à plusieurs reprises dans l'espace de quinze ou dix-huit mois, pour une conicité de la cornée plus forte à gauche, mais qui avait toujours refusé de se soumettre à la cautérisation, par la raison que la vision même de l'œil gauche suffisait encore pour ses travaux; ce malade, disons-nous, se présenta de nouveau à notre clinique, se plaignant d'une diminution très-notable de la vision de l'œil gauche, survenue depuis une semaine environ. L'examen de cet œil montra en effet une augmentation notable de la conicité, sans accroissement de l'opacité assez foncée, dont son sommet était le siége. Nous crûmes devoir sans retard procéder à la cautérisation de l'opacité. Tel était l'amincissement de la cornée dans toute l'étendue du sommet de la tumeur, que sous la pression d'un crayon mousse de nitrate d'argent, quelque légère qu'elle fût, cette membrane pliait et se renfonçait considérablement en dedans. C'est sans doute cette facilité avec laquelle la cornée cède à la pression qui a été décrite par quelques auteurs comme une fluctuation; elle ne prouve réellement que sa *minceur*. Aussi chez notre malade, quelque superficielle que nous nous fussions efforcé de rendre la cautérisation, le surlendemain, à la chute de l'escarre, existait-il un kératocèle considérable. Nous ne revînmes plus à l'emploi du

caustique ; mais, malgré une inflammation assez intense, nous touchâmes régulièrement tous les jours la hernie cornéenne avec le laudanum de Sydenham pur, tout en administrant quelques purgatifs et quelques frictions d'onguent napolitain belladoné. Nous eûmes la satisfaction de voir le kératocèle s'affaisser après huit jours, et se changer, au bout de quelques semaines, en une cicatrice solide aplatie et peu étendue. En même temps la saillie de la cornée diminuait notablement, et la vision s'éclaircissait à proportion ; de sorte qu'actuellement elle est devenue beaucoup meilleure qu'elle n'était il y a quelques mois. L'amélioration augmentant tous les jours, nous n'avons même point encore cru opportun de recourir à une nouvelle cautérisation ; il est possible que l'usage local du laudanum suffise, dans ce cas, pour amener la guérison complète et radicale.

Les effets de cette méthode curative sont d'autant plus satisfaisants qu'encore dernièrement un médecin anglais, M. Walker, pour remédier à la même maladie, a pratiqué aux deux yeux, d'abord l'opération de la pupille artificielle, puis celle de l'extraction du cristallin, puis enfin sur l'un des yeux l'opération de la cataracte secondaire, répétée à deux fois. Le résultat de ce cumul de six opérations fut que l'œil opéré quatre fois recouvra parfaitement la vue, tandis que l'autre fut détruit par la fonte purulente après la seconde tentative opératoire, savoir l'extraction. (*Provincial medical and surgical journal*, 1842, juin ou juillet, extrait dans la *Gaz. méd. de Paris*, 1842, n° 44). Ce fait justifie en même temps notre observation sur la préférence à donner, dans cette maladie, au broiement ou à l'abaissement (Voir XIV, 10°).

Nous serions heureux si notre travail, en jetant quelque lumière sur plusieurs points obscurs de la pathogénie d'une maladie rare et grave, peu connue par la majorité des médecins, pouvait contribuer à en établir la thérapeutique sur des bases plus sûres et plus rationnelles.

OBSERVATIONS

DE

STAPHYLOME PELLUCIDE CONIQUE DE LA CORNÉE,

RECUEILLIES

A LA CLINIQUE OPHTHALMOLOGIQUE

DE

M. LE PROFESSEUR A. BÉRARD;

Par M. LHOMMEAU,

Chef de clinique, ancien interne des hôpitaux (*).

J'ai lu, dans les derniers numéros du *Bulletin de Thérapeutique*, la première partie d'un mémoire

---

(1) La première partie du mémoire de M. Sichel avait paru dans le *Bulletin de Thérapeutique*, lorsque M. Lhommeau adressa à M. Miquel, les observations que nous reproduisons. Nos lecteurs nous sauront gré d'avoir placé sur des pages voisines deux travaux qui expriment les opinions de deux professeurs aussi distingués que MM. Sichel et Bérard. (*Note du Rédacteur.*)